

# CENTRALINA CT INVERTER AM TRIFASE

Quadro di comando programmabile per portoni scorrevoli  
con tecnologia ad inverter



Guida per l'installazione



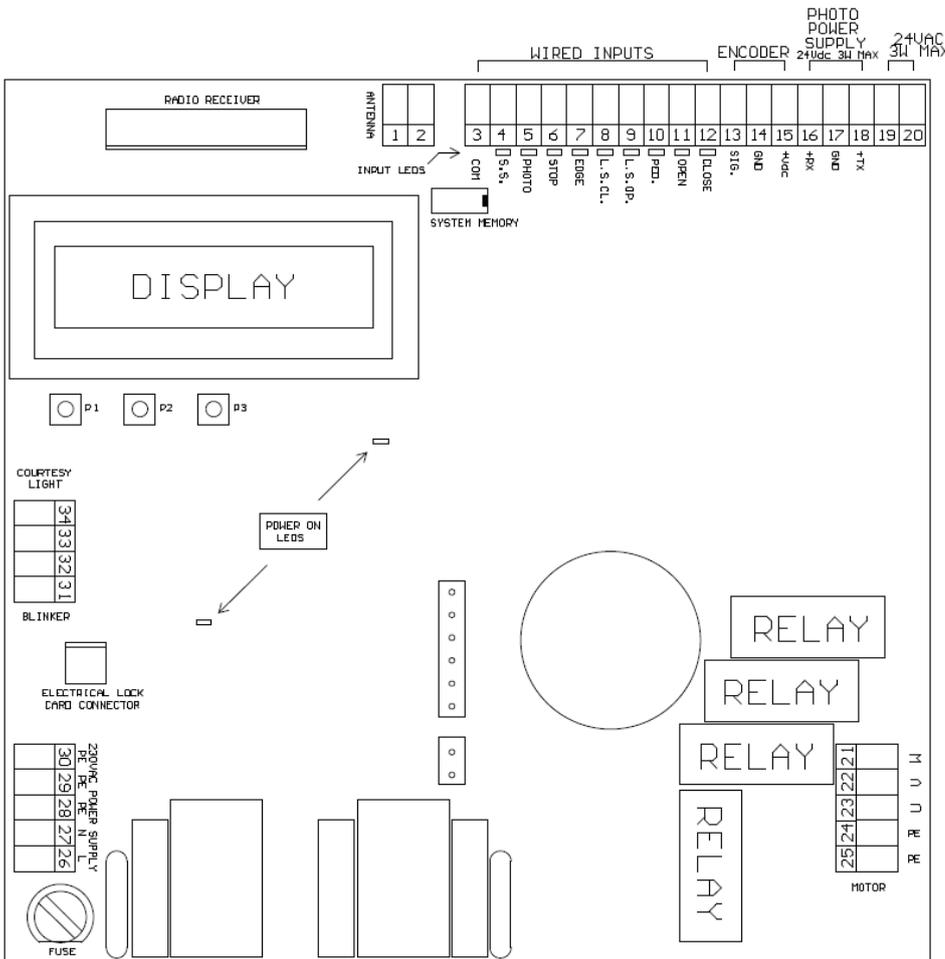
# 1. Introduzione

Il quadro di comando CT INVERTER AM Trifase è un'apparecchiatura adatta a gestire l'azionamento ed il controllo di cancelli scorrevoli in modo semplice e completo, progettata per soddisfare qualsiasi esigenza.

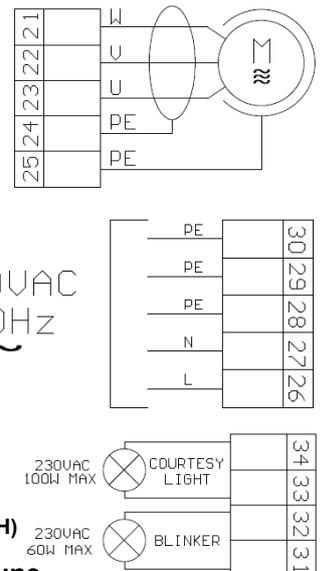
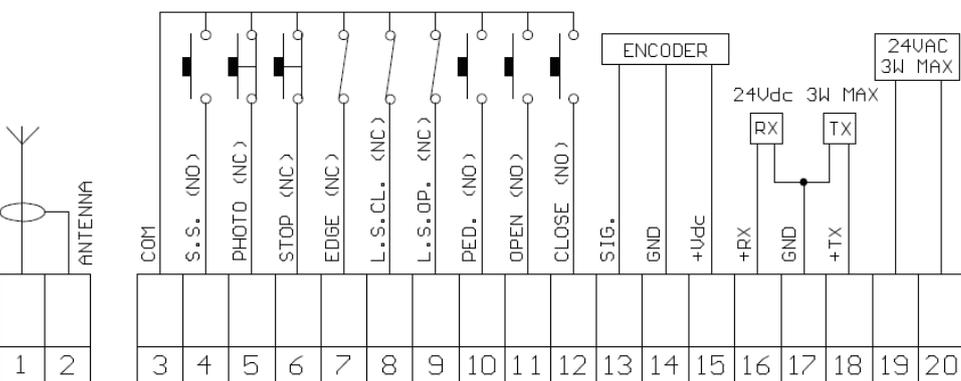
L'inverter a bordo permette l'impostazione dei limiti di coppia massima e la possibilità di modificare la frequenza (velocità del motore).

La possibilità di utilizzare motori con encoder permette alla scheda di rilevare un eventuale ostacolo lungo la corsa e di invertire il senso di marcia. Adatto al comando e controllo di accessi automatizzati con motore trifase 230/400Vac collegato a triangolo max 1,5KW (corrente limitata a 10A). In ogni centralina è installato un modulo memoria dove vengono memorizzate le impostazioni personalizzate/parametri necessari al funzionamento della centrale (trasferibili da una centralina ad un'altra). E' dotata di ingressi per le fotocellule autotestate, pulsanti SS (PassoPasso), PED (apertura parziale), OPEN e CLOSE, Finecorsa, stop di sicurezza e ampio display con tre tasti per le impostazioni. E' dotata anche di connettore molex per un ricevitore ad innesto, uscita luce di cortesia e lampeggiante. E' possibile collegare una scheda aggiuntiva (R1) per la gestione di una elettroserratura.

**ATTENZIONE: NON INSTALLARE IL QUADRO DI COMANDO SENZA AVER PRIMA LETTO LE ISTRUZIONI !!!**



ANTENNA	Antenna
COM	Comune
S.S.	Passo passo
PHOTO	Fotocellula
STOP	Stop
EDGE	Costa di sicurezza
L.S.CL.	Finecorsa chiusura
L.S.OP.	Finecorsa apertura
PED.	Apertura parziale
OPEN	Comando apertura
CLOSE	Comando chiusura
ENCODER	Encoder
SIG.	Segnale encoder
GND	Massa
PHOTO POWER SUPPLY	Alimentazione fotocellule
+RX	Ricevitore photo
+TX	Trasmittitore photo
W	} Fasi motore
V	
U	
PE	Terra
N	Neutro
L	Fase
SYSTEM MEMORY	Memoria sistema
BLINKER	Lampeggiante
COURTESY LIGHT	Luce di cortesia
ELECRTIC LOCK CARD CONNECTOR	Connessione scheda elettroserratura o freno motore
RADIO RECEIVER	Ricevitore radio
FUSE	Fusibile
INPUT LEADS	Led ingressi
POWER ON LEADS	Led accensione



Per il collegamento del motore si consiglia l'utilizzo di cavo schermato 3 poli + terra da 1.5mm<sup>2</sup> (tipo FD781CY)  
 Per il collegamento dell'eventuale encoder si consiglia l'utilizzo cavo schermato 3 x 0,75mm<sup>2</sup> (tipo OLFLEX-110CH)

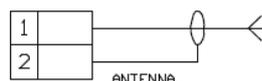
**NOTA: Tutti gli ingressi normalmente chiusi (NC) non utilizzati vanno ponticellati al comune.**

**Per un corretto funzionamento della centrale è FONDAMENTALE eseguire i collegamenti di MESSA A TERRA del motore e della centrale di comando! Nel caso di utilizzo dell'encoder, è indispensabile usare cavo schermato con la schermatura collegata a TERRA da un solo lato del cavo stesso.**

**ATTENZIONE !! IL MOTORE DEVE ESSERE COLLEGATO A TRIANGOLO.**

## 2. Collegamenti

1

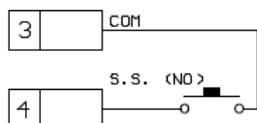


### INGRESSO ANTENNA

Collegare il cavo di segnale dell'antenna al morsetto 1 della morsettieria.  
Collegare la massa dell'antenna al morsetto 2 della morsettieria.

La presenza di parti metalliche o di umidità nei muri potrebbe avere influenze negative sulla portata del sistema, si consiglia pertanto di evitare il posizionamento dell'antenna ricevente e/o i trasmettitori in prossimità di oggetti metallici voluminosi, vicino al suolo o per terra.

2



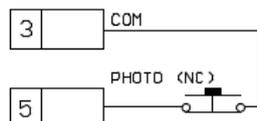
### INGRESSO PASSO PASSO

Collegare il pulsante PASSO-PASSO (S.S.) tra i morsetti 3 e 4.

**ATTENZIONE:** lasciare aperto se non utilizzato

In modalità uomo presente il pulsante PASSO-PASSO prende la funzione di OPEN.

3



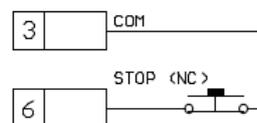
### INGRESSO FOTOCPELLULA

Collegare il contatto **NORMALMENTE CHIUSO** della fotocellula (PHOTO) tra i morsetti 3 e 5 della morsettieria.

**ATTENZIONE:** ponticellare gli ingressi se non utilizzati

Il funzionamento delle fotocellule può essere modificato all'interno del MENU A.

4

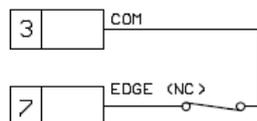


### INGRESSO STOP

Collegare il contatto **NORMALMENTE CHIUSO** dello STOP tra i morsetti 3 e 6 della morsettieria.

**ATTENZIONE:** ponticellare gli ingressi se non utilizzati

5

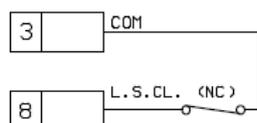


### INGRESSO COSTA

Collegare il contatto **NORMALMENTE CHIUSO** della COSTA tra i morsetti 3 e 7 della morsettieria.

**ATTENZIONE:** ponticellare gli ingressi se non utilizzati

6

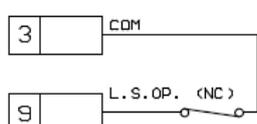


### INGRESSO FINECORSA CHIUSURA

Collegare il contatto **NORMALMENTE CHIUSO** del FINECORSA DI CHIUSURA (L.S.CL.) tra i morsetti 3 e 8 della morsettieria.

Prima di azionare l'installazione assicurarsi che i finecorsa siano funzionanti e correttamente cablati.

7

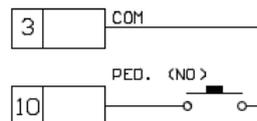


### INGRESSO FINECORSA APERTURA

Collegare il contatto **NORMALMENTE CHIUSO** del FINECORSA DI APERTURA (L.S.OP.) tra i morsetti 3 e 9 della morsettieria.

Prima di azionare l'installazione assicurarsi che i finecorsa siano funzionanti e correttamente cablati.

8



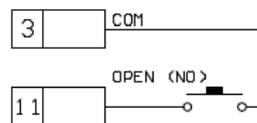
### INGRESSO APERTURA PARZIALE

Collegare il pulsante APERTURA PARZIALE (PED.) tra i morsetti 3 e 10 della morsettieria.

**ATTENZIONE:** lasciare aperto se non utilizzato

In modalità uomo presente il pulsante APERTURA PARZIALE prende la funzione di CLOSE.

9

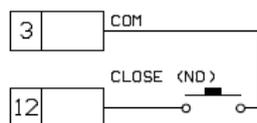


### INGRESSO APRI

Collegare il pulsante OPEN tra i morsetti 3 e 11 della morsettieria.

**ATTENZIONE:** lasciare aperto se non utilizzato

10

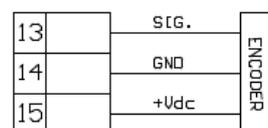


### INGRESSO CHIUDI

Collegare il pulsante CLOSE tra i morsetti 3 e 12 della morsettieria.

**ATTENZIONE:** lasciare aperto se non utilizzato

11



### INGRESSO ENCODER

Collegare il cavo di SEGNALE dell'encoder al morsetto 13 della morsettieria.

Collegare il cavo di GND dell'encoder al morsetto 14 della morsettieria.

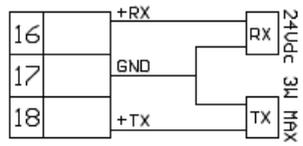
Collegare il cavo di +Vdc dell'encoder al morsetto 15 della morsettieria.

**ATTENZIONE:** Lasciare aperto se non utilizzato.

L'attivazione / disattivazione delle funzionalità dell'encoder viene gestita all'interno del MENU A

**Per il collegamento dell'eventuale encoder si consiglia l'utilizzo di cavo schermato 3 x 0,75mm<sup>2</sup> (tipo OLFLEX-110 CH)**

12



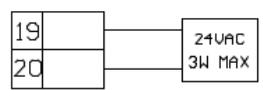
**ALIMENTAZIONE FOTOCELLULE**

Collegare il **morsetto 16** della centralina al **morsetto +** di alimentazione del ricevitore delle fotocellule.  
 Collegare il **morsetto 17** della centralina al **morsetto -** di alimentazione del ricevitore e del trasmettitore delle fotocellule.  
 Collegare il **morsetto 18** della centralina al **morsetto +** di alimentazione del trasmettitore delle fotocellule.

Il test fotocellule viene abilitato dal MENU A  
**ATTENZIONE:** la centralina fornisce una tensione di 24 Vdc e può fornire una potenza massima di 3W.

Per il test coste collegare il dispositivo di test della costa sui pin di alimentazione del TX (test attivo con segnale logico basso 0Vdc).  
 Fare riferimento al manuale della costa.

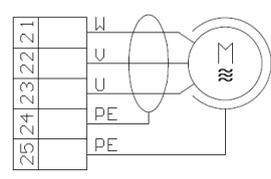
13



**USCITA ACCESSORI**

Uscita accessori 24Vdc 3W.

14



**USCITA MOTORE**

Collegare le tre fasi del motore ai morsetti 21, 22, 23, e la terra ai morsetti 24 o 25.

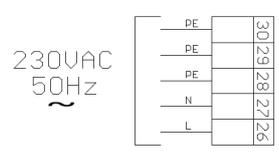
**ATTENZIONE !! IL MOTORE DEVE ESSERE COLLEGATO A TRIANGOLO**

Per il collegamento del motore si consiglia l'utilizzo di cavo schermato 3 poli + terra da 1.5mm<sup>2</sup> (tipo FD781CY)

Prima di avviare l'automazione assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano correttamente cablati e funzionanti, fare riferimento alla sezione controlli preliminari cap. 4.

**!! Rischio scarica elettrica !!**

15

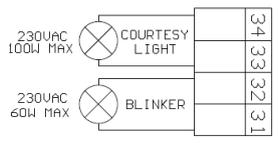


**ALIMENTAZIONE**

Collegare il cavo di alimentazione tra i morsetti 26 e 27, collegare la terra in uno dei morsetti PE 28, 29 o 30.

Non collegare la scheda direttamente alla rete elettrica ma prevedere un dispositivo che possa assicurare la disconnessione onnipolare dell'alimentazione alla centralina.  
 Utilizzare un cavo di sezione adeguata in base alla corrente assorbita dal motore.

16



**LUCE DI CORTESIA**

Collegare la luce ausiliaria tra i morsetti 33 e 34, 230Vac 100W MAX.

Si può illuminare la zona di azione dell'automatismo durante ogni suo movimento.  
 Il funzionamento della luce ausiliaria è gestito nel MENU A.

**LAMPEGGIANTE**

Collegare il lampeggiante tra i morsetti 31 e 32.

Utilizzare un lampeggiante senza autolampeggio 230Vac 60W MAX

## SELEZIONE LINGUA



**Si consiglia di effettuare la selezione della lingua come prima operazione**

Premere per 2 sec il tasto P3. Confermare con il tasto P2.



Selezionare la lingua desiderata premendo P1 o P3. Confermare con P2

## 3 Menu di programmazione

Questa procedura va effettuata SOLO dall'installatore e SOLO durante la messa in opera del sistema.  
ATTENZIONE: per accedere ai menu di programmazione il motore deve essere fermo, preferibilmente in posizione di chiuso!

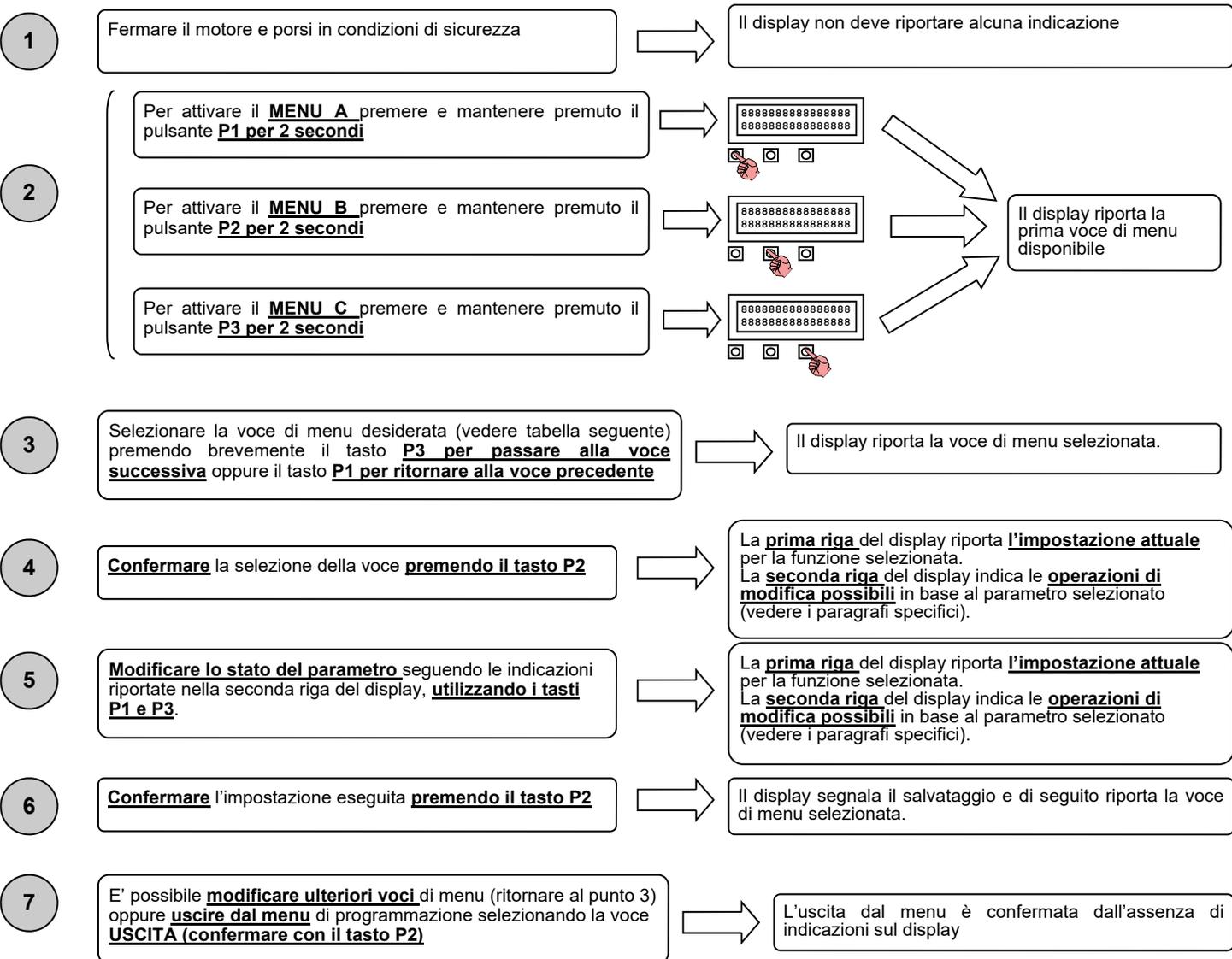
### 3.1 Attivazione e selezione del menu di programmazione

La centrale di comando CT INVERTER AM TRIFASE è dotata di **TRE** menu utente (**MENU A**, **MENU B**, **MENU C**), mediante i quali si possono regolare, programmare e modificare tutti i parametri funzionali. Durante le fasi di programmazione seguire le indicazioni riportate sul display.

- MENU A** - permette di attivare le **funzioni opzionali** e selezionare le **modalità di intervento dei sistemi di sicurezza**.
- MENU B** - è dedicato **all'apprendimento della corsa**, alle operazioni di **movimento manuale** ed alla regolazione dei **parametri di controllo del motore**
- MENUC** - menu per le **configurazioni ausiliarie** di supporto per l'utente



**Alcune parti della centrale di comando sono soggette a tensioni pericolose!**  
**Prestare attenzione durante le fasi di accesso manuale al quadro**



USCITA AUTOMATICA DAL MENU: in caso di inattività prolungata (15 secondi) il menu si disattiva automaticamente.

### 3.2 Menu programmazione A (tasto P1)- Lista delle voci

La lista seguente intende dare una visione complessiva del menu A ed una breve descrizione dei parametri regolabili; per maggiori indicazioni fare riferimento al paragrafo FUNZIONI AVANZATE.

MENU A	Rich.Automatica	Richiusura temporizzata del cancello (solo da apertura totale o parziale). OFF: disabilitata HH:MM:SS: tempo di permanenza in posizione di apertura
	Rich. Su Fotoc.	Richiusura immediata dopo l'intervento della fotocellula (solo da apertura totale o parziale). OFF: disabilitata ON: il cancello richiude trascorsi 3 secondi dal ripristino del contatto della fotocellula
	Freno Motore	Azione frenante (per motori con elevata inerzia). OFF: disabilitata 1: freno elettronico 2: attivazione contatto scheda ausiliaria per freno esterno, attivo a motore spento 3: attivazione contatto scheda ausiliaria per freno esterno, attivo a motore acceso
	Uomo presente	Modalità di funzionamento "uomo presente". Il motore si muove solo con comando permanente. OFF: disabilitata ON: abilitata (ATTENZIONE: i movimenti automatici sono disabilitati)
	Condominiale	Funzione condominiale. I comandi S.S. e PED permettono la sola apertura del cancello OFF: disabilitata ON: abilitata (ATTENZIONE: per la richiusura è necessario abilitare la Rich.Automatica)
	Inv. Su Fotoc.	Modalità di intervento della fotocellula OFF: il cancello si ferma fino alla rimozione dell'ostacolo, quindi riapre completamente ON: il cancello riapre completamente (in apertura non interviene)
	Test Fotoc.	Test funzionale della fotocellula eseguito prima di iniziare la movimentazione del cancello OFF: disabilitato ON: test attivo (ATTENZIONE: alimentare la fotocellula come da schema)
	Inv. Su Costa	Modalità di intervento della costa (bordo sensibile) OFF: il cancello si ferma ON: il cancello riapre completamente (in apertura non interviene)
	Test Costa	Test funzionale della costa di sicurezza, eseguito prima di iniziare la movimentazione del cancello OFF: disabilitato ON: test attivo (ATTENZIONE: alimentare la costa di sicurezza come specificato cap 2.12)
	Prelampeggio	Breve lampeggio preventivo alla movimentazione OFF: disabilitato ON: abilitato
	Luce di Zona	Modalità di funzionamento dell'uscita ausiliaria per l'illuminazione OFF: luce di cortesia ON: luce di zona (spenta solo con cancello completamente chiuso)
	Tempo Luce Aux.	Ritardo di spegnimento dell'uscita ausiliaria per l'illuminazione OFF: uscita ausiliaria per l'illuminazione disabilitata HH:MM:SS: ritardo di spegnimento - uscita ausiliaria per l'illuminazione abilitata
	Orologio	Funzione di apertura programmata OFF: disabilitata ON: il cancello si apre e permane aperto finché l'ingresso OPEN è attivo
	Colpo Ariete AP	Colpo d'ariete eseguito prima dell'apertura del cancello OFF: disabilitato XX,Xs: abilitato. <i>Regolazione durata della pressione sul fermo meccanico di chiusura in secondi</i>
	Encoder	Funzionamento con encoder (solo per motori provvisti di encoder adatto) OFF: disabilitato ON: encoder attivo (ATTENZIONE: è necessaria la riprogrammazione delle corse)
	Livello Sensore	Livello di intervento del "sensore motore fermo" (solo con encoder attivo) OFF: sensore disabilitato NNN : sensore attivo - <i>regolazione della sensibilità di intervento</i>
Inv. Su Sensore	Modalità di intervento del "sensore motore fermo" (solo con encoder attivo) OFF: il cancello si ferma ON : se in apertura, provoca una breve inversione; se in chiusura, riapre completamente	
	USCITA	

### 3.3 Menu programmazione B (tasto P2) - Lista delle voci

La lista seguente intende dare una visione complessiva del menu B ed una breve descrizione dei parametri regolabili; per maggiori indicazioni fare riferimento ai paragrafi dedicati a ciascuna funzione.

MENU B	→	Mov.Manuale	Permette di muovere il cancello a bassa velocità utilizzando i tasti posti sulla centrale di comando. Questa funzione è fondamentale per eseguire le operazioni di verifica del moto durante l'installazione.
	↻	Posizione Finale	Apprendimento della corsa totale di apertura e di chiusura del cancello. ATTENZIONE: L'operazione deve essere iniziata partendo da cancello completamente chiuso.
	↻	Posizione Pedon	Apprendimento della corsa di apertura parziale. ATTENZIONE: L'operazione deve essere iniziata partendo da cancello completamente chiuso.
	↻	Velocità AP	Regolazione della velocità di crociera mantenuta dal cancello durante l'apertura. NNN: velocità espressa in Hz (frequenza dell'onda fornita al motore)
	↻	Velocità Rall AP	Regolazione della velocità mantenuta dal cancello durante la fase di accostamento in apertura. NNN: velocità espressa in Hz (frequenza dell'onda fornita al motore)
	↻	Velocità CH	Regolazione della velocità di crociera mantenuta dal cancello durante la chiusura. NNN: velocità espressa in Hz (frequenza dell'onda fornita al motore)
	↻	Velocità Rall CH	Regolazione della velocità mantenuta dal cancello durante la fase di accostamento in chiusura. NNN: velocità espressa in Hz (frequenza dell'onda fornita al motore)
	↻	Coppia AP	Coppia fornita al motore durante l'apertura a velocità di crociera NNN: percentuale di coppia fornita al motore
	↻	Coppia Rall AP	Coppia fornita al motore durante la fase di accostamento in apertura NNN: percentuale di coppia fornita al motore
	↻	Coppia CH	Coppia fornita al motore durante la chiusura a velocità di crociera NNN: percentuale di coppia fornita al motore
	↻	Coppia Rall CH	Coppia fornita al motore durante la fase di accostamento in chiusura NNN: percentuale di coppia fornita al motore
		↻	USCITA

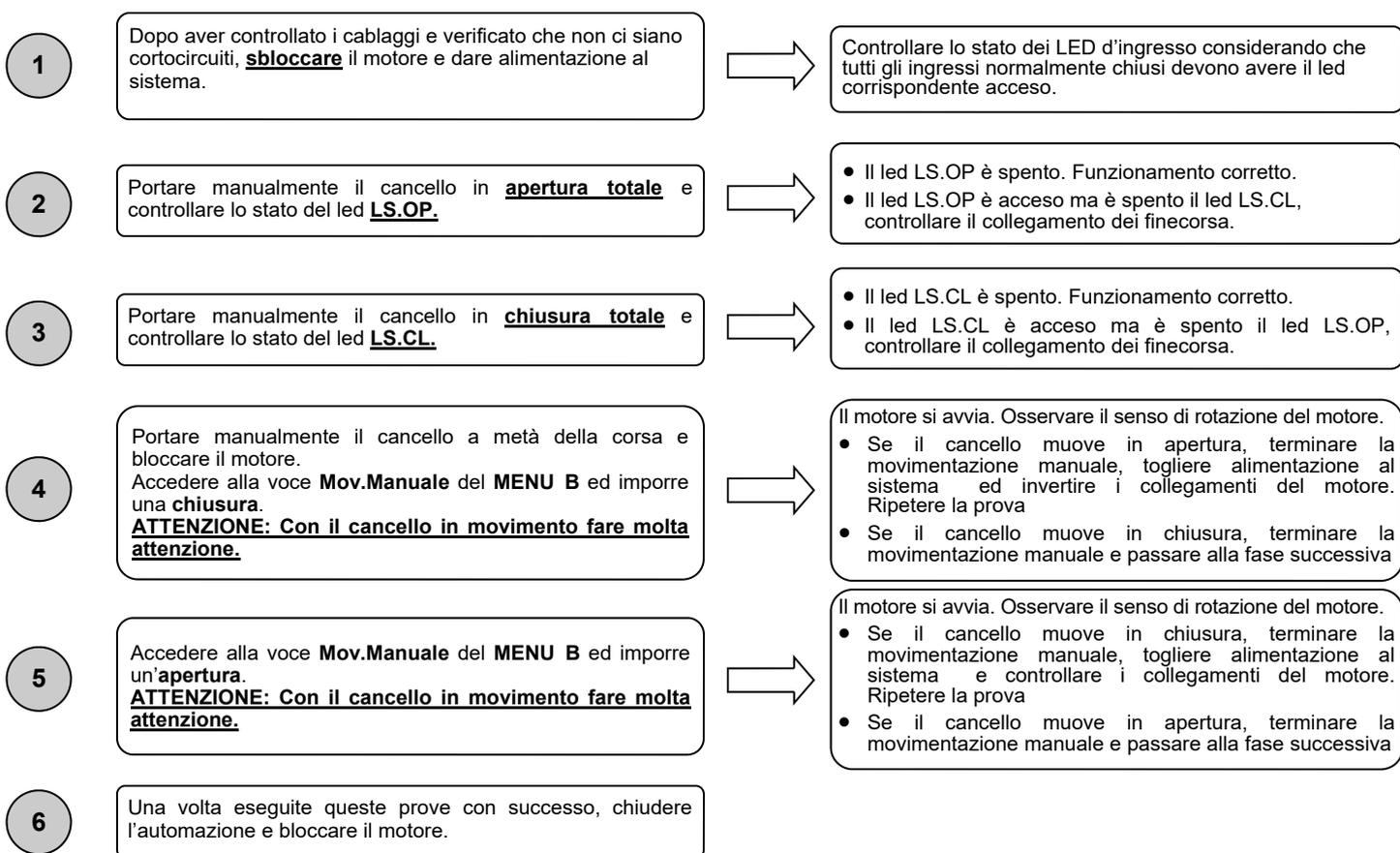
### 3.4 Menu programmazione C (tasto P1) - Lista delle voci

La lista seguente intende dare una visione complessiva del menu C ed una breve descrizione dei parametri regolabili; per maggiori indicazioni fare riferimento ai paragrafi dedicati a ciascuna funzione.

MENU C	→	Lingua	Selezione della lingua (dove previsto)
	↻	Luce Display	Retroilluminazione del display OFF: luce display sempre spenta ON: luce display attiva con spegnimento automatico temporizzato (risparmio energetico)
	↻	RESET	Ripristino totale dei parametri di fabbrica della centrale. ATTENZIONE: dopo questa operazione si devono ripetere tutte le operazioni di programmazione e configurazione della centrale di comando.
	↻	USCITA	

## 4. Controlli preliminari

I controlli preliminari vanno effettuati da personale qualificato ponendo la massima attenzione. Il corretto cablaggio del motore e dei finecorsa è di fondamentale importanza per un corretto funzionamento dell'automazione.



## 5. Movimentazione manuale (Menu B - Mov. Manuale)

Questa manovra deve essere effettuata solo da personale qualificato ponendo la massima attenzione.

La movimentazione manuale è un'operazione destinata alle sole fasi di installazione; permette la movimentazione del cancello, in entrambe le direzioni, con velocità ridotta.

**ATTENZIONE:** durante questa fase le fotocellule e la costa non vengono monitorate!

Accedere alla voce **Mov.Manuale** del **MENU B** e confermare premendo il **tasto P2**



Muovere il cancello con i tasti P1 e P3.  
Per uscire dal menu premere il tasto P2 o attendere 15 sec.

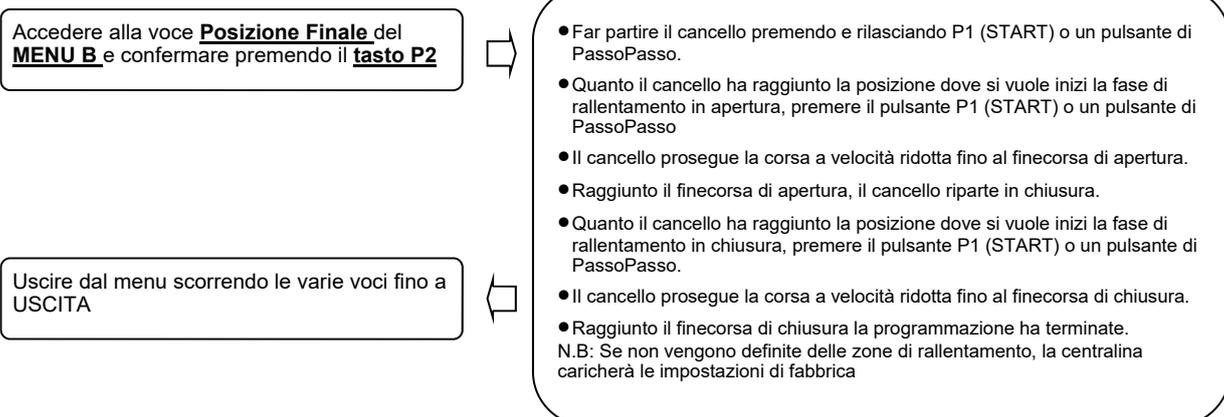
## 6. Apprendimenti

### 6.1 Apprendimento corsa (Menu B - Posizione finale)

L'apprendimento della corsa permette di definire i parametri della corsa del cancello, quali ampiezza della corsa a velocità normale e in rallentamento.

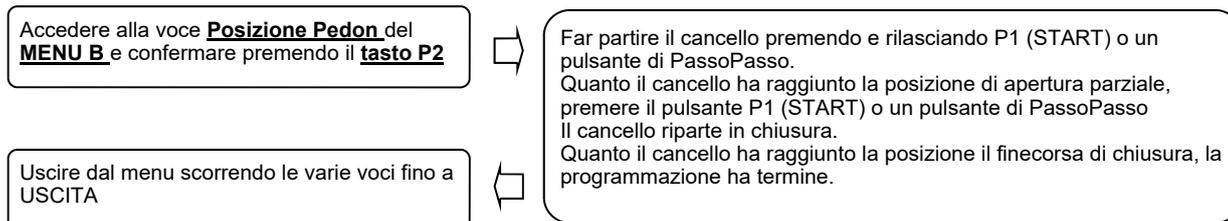
Assicurarsi di aver impostato le regolazioni di coppia e velocità del cancello prima di eseguire tale apprendimento.

Assicurarsi che il cancello sia chiuso prima di iniziare tale apprendimento.



## 6.2 Apprendimento corsa parziale (Menu B – Posizione Pedon)

L'apprendimento della corsa parziale permette di definire la posizione di apertura parziale per consentire il passaggio pedonale (comando PED). Assicurarsi di aver impostato le regolazioni di coppia e velocità del cancello prima di eseguire tale apprendimento. Assicurarsi che il cancello sia chiuso prima di iniziare tale apprendimento.



## 7 Regolazione delle Velocità e della Coppia (Menu B - Velocità e Coppia)

Le varie voci del menù B - Velocità e Coppia permettono la regolazione da un valore minimo a un valore massimo, secondo le indicazioni fornite a display una volta entrati nelle voci stesse, del parametro relativo.

La versatilità della centralina permette una infinità di combinazioni possibili: si raccomanda di effettuare le varie impostazioni tenendo conto delle dimensioni e del peso del cancello. Velocità troppo alte possono risultare pericolose, così come coppie di spinta elevate.

Queste regolazioni vanno effettuate da personale specializzato.

Dopo ogni regolazione si raccomanda di verificare il corretto funzionamento dell'automazione.

In particolare si raccomanda di eseguire l'apprendimento delle corse ogni qual volta si modificano tali parametri.

## 8. Funzioni avanzate

Funzioni e/o modalità funzionali attivabili dall'utente per mezzo del menu di programmazione.

### Rich. Automatica

Chiusura temporizzata del cancello da posizione completamente aperto o aperto in posizione parziale. Il comando di stop disabilita la chiusura automatica fino alla ricezione di un comando da parte dell'utente (S.S., CLOSE, ecc).

### Rich. SU Fotoc.

Chiusura del cancello trascorsi 3 secondi l'intervento della fotocellula con cancello in posizione completamente aperto o aperto in posizione parziale.

### Freno Motore

Da usare nel caso di motori con forte inerzia e necessità di fermare velocemente l'automazione. Fare attenzione che la meccanica sia dimensionata alle sollecitazioni in gioco.

OFF: Freno disabilitato

1: Azione frenante di tipo elettronico

2: Attivazione contatto scheda ausiliaria per freno esterno, attivo a motore spento

3: Attivazione contatto scheda ausiliaria per freno esterno, attivo a motore acceso

### Uomo presente

Il motore si muove solo con comando permanente e non a impulsi: tenendo premuto il tasto apri il motore apre, viceversa con il comando chiudi.

ATTENZIONE: l'attivazione della modalità uomo presente inibisce tutte le operazioni di movimentazione automatica.

### Condominiale

Ogni comando impartito via radio o con i pulsanti di passo-passo e/o apertura parziale provoca solo l'apertura del portone. La chiusura è affidata alla funzione di richiusura automatica, che dovrà pertanto **ESSERE NECESSARIAMENTE ATTIVATA** in quanto ogni comando di chiusura viene ignorato.

### Inv. Su Fotocellule

Permette di impostare se, una volta interrotto il fascio delle fotocellule, il cancello deve invertire immediatamente (solo in chiusura) o solo dopo la rimozione dell'ostacolo (sia in apertura che in chiusura)

### Test fotocellule

Questa centrale è dotata di una funzione che permette di effettuare un controllo sul funzionamento delle fotocellule prima di ogni azionamento del motore. Si ha così la possibilità di incrementare la sicurezza del sistema in caso di danneggiamento del fotodispositivo (p.e. relè di uscita incollato) o di un cortocircuito indesiderato sull'ingresso fotocellule. In caso di guasto la centrale lo segnala effettuando un singolo lampeggio alla pressione di un tasto e non eseguendo alcuna movimentazione. Questo controllo viene effettuato dopo che la centrale ha ricevuto un comando a muovere, ma prima di dare tensione al motore.

### Inv. Su Costa

Permette di impostare se, una volta che la costa va in allarme, il cancello si deve fermare oppure fermare e invertire (solo in fase di chiusura)

### Test Costa

Test funzionale della costa. Collegare la costa come indicato nelle istruzioni utilizzando il morsetto del test fotocellula.

Prelampeggio

Tale funzione esegue PRIMA di ogni movimentazione un breve lampeggio ad indicare l'imminente movimento.

Luce di zona

Possibilità di utilizzare l'uscita luce ausiliaria come luce di cortesia , oppure come luce di zona (sempre accesa finché il cancello non è chiuso)

Tempo luce ausiliaria

Possibilità di impostare il ritardo di spegnimento della luce ausiliaria dopo l'arresto della movimentazione

Funzione orologio

L'ingresso **OPEN** diventa ingresso **orologio** dove è possibile collegare un timer per l'apertura programmata dell'automazione. Il contatto viene interpretato come richiesta di apertura e di permanenza nello stato aperto finché il contatto rimane chiuso. All'apertura del contatto la centrale ripristina il normale funzionamento con attesa di un comando utente (se si desidera la richiusura automatica si deve abilitare da menu).

Colpo d'ariete in AP

Se l'automazione è dotata di elettroserratura è consigliabile che, a cancello chiuso, il motore agisca in chiusura per un breve tempo prima di iniziare la fase di apertura (colpo d'ariete). Questa funzione consente di sbloccare in ogni caso l'elettroserratura anche in condizioni atmosferiche gravose (ad esempio ghiaccio). L'attivazione di questa funzione attiva anche l'uscita elettroserratura.

Encoder

Se il motore utilizzato è dotato di encoder adeguato, è possibile abilitare la funzionalità ad encoder. In questo modo la centrale non funzionerà più a tempo ma a encoder. È possibile in questo caso rilevare il blocco del motore.

Livello sensore

Se abilitato, permette di variare la sensibilità di intervento del sensore di "arresto motore". Per ottenere una maggiore sensibilità di intervento diminuire il valore impostato. Se la sensibilità è troppo elevata ed il sensore interviene senza apparente motivo, aumentare l'entità del valore impostato.

Inversione su sensore

Permette di determinare il comportamento del cancello qualora intervenga il sensore di "arresto motore". Con inversione disattiva il cancello si arresta in attesa di un nuovo comando. Con inversione attiva il cancello inverte brevemente se il sensore interviene durante un'apertura mentre riapre completamente se l'intervento si ha durante la chiusura del cancello.

**9 RESET della centrale (Menù C - Reset)**

Il reset della centrale secondo le indicazioni a display, riporta la centrale alle condizioni di fabbrica.  
**ATTENZIONE:** A seguito di un reset della centrale si devono ripetere tutte le operazioni di programmazione e personalizzazione.

**10 Retroilluminazione display (Menù C - Luce Display)**

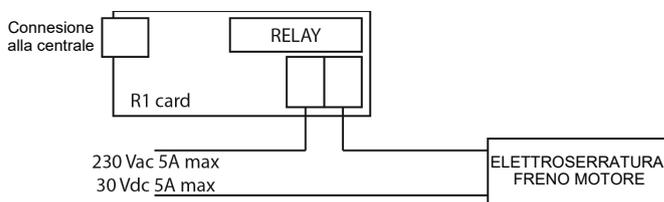
Per attivare/disattivare la retroilluminazione del display accedere al **MENÙ C** e seguire le indicazioni riportate sul display.  
 La centrale implementa la funzione di risparmio energetico che spegne automaticamente il display dopo alcuni minuti di inattività. La retroilluminazione si riattiva automaticamente (se abilitata da menu) quando l'utente opera sulla centrale.

**11 Alloggio per ricevitore radio**

La centrale dispone di connettore MOLEX per l'alloggio di un ricevitore radio ALLMATIC. Il primo canale del ricevitore radio è associato al comando cablato **S.S.** mentre il secondo canale radio (se presente) è associato al comando cablato **PED**.  
 Per le operazioni di apprendimento dei radiocomandi seguire le istruzioni proprie del ricevitore.

**12 Uscita scheda ausiliaria (uscita ottenibile solo con scheda aggiuntiva R1)**

Il funzionamento della scheda ausiliaria è subordinato al valore assegnato al parametro "Freno motore":  
*Parametro "Freno motore" OFF-1:* All'uscita è disponibile un contatto normalmente aperto per l'attivazione dell'elettroserratura. L'uscita elettroserratura è attivabile previa abilitazione del colpo d'ariete in apertura (parametro Colpo Ariete AP).  
*Parametro "Freno motore" 2-3:* All'uscita è disponibile un contatto per l'attivazione di un elettrofreno esterno.



## 9 Consigli per una corretta installazione

### 9.1 Moto a velocità normale

PROBLEMA	SOLUZIONE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore si ferma per lo sforzo durante la movimentazione</li> <li>Si riesce a fermare facilmente l'automazione contrastandone il movimento</li> <li>Il cancello si muove lentamente pur avendo impostato una velocità alta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alzare la coppia fornita al motore fino alla risoluzione del problema <i>Coppia AP, Coppia CH</i></li> <li>Abbassare la velocità del motore fino alla risoluzione del problema <i>Velocità AP, Velocità CH</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore si ferma e la centrale segnala FAULT o il lampeggiante lampeggia velocemente per 10 secondi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Abbassare la coppia fornita al motore fino alla risoluzione del problema <i>Coppia AP, Coppia CH</i></li> <li>Abbassare la velocità del motore fino alla risoluzione del problema <i>Velocità AP, Velocità CH</i></li> </ul>

### 9.1 Moto a velocità ridotta (rallentamenti)

PROBLEMA	SOLUZIONE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Il motore si ferma per lo sforzo durante la movimentazione</li> <li>Si riesce a fermare facilmente l'automazione contrastandone il movimento</li> <li>Il cancello si muove lentamente pur avendo impostato una velocità alta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alzare la coppia fornita al motore fino alla risoluzione del problema <i>Coppia Rall AP, Coppia Rall CH</i></li> <li>Abbassare la velocità del motore fino alla risoluzione del problema <i>Velocità Rall AP, Velocità Rall CH</i></li> </ul>

### 9.3 Corretto funzionamento

La corretta impostazione dei parametri è raggiunta quando durante il moto non si riesce a fermare il cancello cercando di contrastarne il movimento.

**L'uso dei dispositivi di sicurezza è assolutamente obbligatorio per assicurare la sicurezza dell'installazione.**

## Avvertenze e consigli

E' necessario evitare di far scorrere i cavi di collegamento dei pulsanti, delle sicurezze e degli ingressi vicino a quelli di alimentazione della scheda e del motore. Alcuni punti della scheda elettrica sono sottoposti a tensioni pericolose. L'installazione e la programmazione del quadro andrà pertanto svolta solamente da personale qualificato. Prevedere l'uso di un mezzo che assicuri la disconnessione onnipolare dall'alimentazione della centralina. Questo può essere:

Un interruttore (collegato direttamente ai morsetti di alimentazione) con una distanza minima dei contatti di 3 mm per ciascun polo oppure un dispositivo integrato nella rete di alimentazione.

Per il collegamento all'alimentazione della scheda e dei motori, è preferibile usare cavi a doppio isolamento come previsto dalle normative e comunque con sezione minima del singolo conduttore non inferiore a 1.5 mm<sup>2</sup> e non superiore a 2.5mm<sup>2</sup>

### CARATTERISTICHE TECNICHE CT INVERTER AM TRIFASE

Tensione di alimentazione	230 Vac +15%, -15% ; 50Hz monofase
Alimentazione fotocellule	24 Vdc 3W MAX
Alimentazione accessori	24 Vac 3W MAX
Uscita motore	230 Vac TRIFASE 1,5KW Max (corrente limitata a 10A), cosΦ > 0.8
Uscita lampeggiante	230 Vac 60W MAX per luce fissa, senza autolampeggio.
Uscita luce di cortesia	230Vac 100W MAX
Uscita ausiliaria (solo con scheda R1). Uscita contatto pulito NON alimentato.	230Vac 5A Max, 30Vdc 5A Max



ALLMATIC S.r.l.  
 32020 Lentiai - Belluno - Italy  
 Via dell'Artigiano, n°1 - Z.A.  
 Tel. 0437 751175 - 751163 r.a. Fax 0437 751065  
<http://www.allmatic.com> - E-mail: [info@allmatic.com](mailto:info@allmatic.com)

**GARANZIA** - La garanzia del produttore ha validità a termini di legge dalla data stampigliata sul prodotto ed è limitata alla riparazione o sostituzione gratuita dei pezzi riconosciuti dallo stesso come difettosi per mancanza di qualità essenziali nei materiali o per deficienza di lavorazione. La garanzia non copre danni o difetti dovuti ad agenti esterni, deficienza di manutenzione, sovraccarico, usura naturale, scelta del tipo inesatto, errore di montaggio, o altre cause non imputabili al produttore. I prodotti manomessi non saranno né garantiti né riparati. I dati riportati sono puramente indicativi. Nessuna responsabilità potrà essere addebitata per riduzioni di portata o disfunzioni dovute ad interferenze ambientali. La responsabilità a carico del produttore per i danni derivati a chiunque da incidenti di qualsiasi natura cagionati da nostri prodotti difettosi, sono soltanto quelle che derivano inderogabilmente dalla legge italiana.